

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：江门市艺杰科荣电子科技有限公司年产 6000
万个电子骨架建设项目

建设单位（盖章）：江门市艺杰科荣电子科技有限公司

编制日期：2025 年 8 月

中华人民共和国生态环境部制

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 江门市联和环保科技有限公司（统一社会信用代码 91440703MA51T3RPXH）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 江门市艺杰科荣电子科技有限公司年产6000万个电子骨架建设项目 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 江枝（环境影响评价工程师职业资格证书管理号

（依次全部列出）第 2 页，上述人员均为本单位正式人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):



2024年7月9日

声 明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办【2013】103号）、《环境影响评价公众参与办法》，特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的江门市艺杰科荣电子科技有限公司年产6000万个电子骨架建设项目（公众版）（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。



建设单位（

法定代表人

2015 年 8 月 24 日

承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价资质管理办法》、《环境影响评价公众参与办法》，特对报批江门市艺杰科荣电子科技有限公司年产6000万个电子骨架建设项目环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我们承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于建设项目内容、建设规模、环境质量现状调查、相关检测数据、公众参与调查结果）真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中不负责任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切责任。

2、我们承诺提交的环境影响评价文件报批稿已按照技术评估的要求修改完善，本报批稿的内容与经技术评估同意报批的版本内容完全一致，我们将承担由此引起的一切责任。

3、在项目施工期和营运期，严格按照环境影响评价文件及批复要求落实各项污染防治和风险事故防范措施，如因措施不当引起的环境影响或环境事故责任由建设单位承担。

4、我们承诺廉洁自律，严格按照法定条件和程序办理项目申请手续，绝不以任何不正当手段干扰项目评估及审批管理人员，以保证项目审批公正性。

建设单位

法定代表



打印编号: 1720512633000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	3y0378		
建设项目名称	江门市艺杰科荣电子科技有限公司年产6000万个电子骨架建设项目		
建设项目类别	26—053塑料制品业		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	江门市艺杰科荣电子科技有限公司		
统一社会信用代码	91440703M1		
法定代表人（签章）	周荣科 ✓		
主要负责人（签字）	周荣科 ✓		
直接负责的主管人员（签字）	周荣科 ✓		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	江门市联和环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91440703MA51T3RPXH		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
江枝			
2. 主要编制人员			
姓名			
郑晓怡			
江枝			



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，具有环境影响评价工程师的职业水平和能力。



注意事项：

- 一、本证书为从事相应专业技术岗位工作的重要依据，持证人应妥善保管，不得损毁，不得转借他人。
- 二、本证书的信息查询验证，请登录www.cpta.com.cn。
- 三、本证书不得涂改，一经涂改立即无效。

中华人民共和国
专业技术人员
职业资格证书

目录

一、建设项目基本情况 1

二、建设项目工程分析 9

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 15

四、主要环境影响和保护措施 19

五、环境保护措施监督检查清单 36

六、结论 38

附表 建设项目污染物排放量汇总表 39

附图 1 项目地理位置图 40

附图 2 厂界外 50 米范围示意图 41

附图 3 厂界外 500 米范围示意图 42

附图 4 平面布置图 43

附图 5 江门市城市总体规划 44

附图 6 蓬江区环境管控单元图 45

附图 7 地表水环境功能区划图 46

附图 8 大气环境功能区划图 47

附图 9 地下水环境功能区划图 48

附图 10 声环境功能区划图 49

附图 11 项目四至图 50

附件 1 营业执照 51

附件 2 法人身份证 52

附件 3 土地证 53

附件 4 2024 年江门市环境质量状况公报 54

附件 5 2025 年 7 月江门市全面推行河长制水质月报（节选） 56

附件 6 危废合同 58

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市艺杰科荣电子科技有限公司年产 6000 万个电子骨架建设项目		
项目代码	无		
建设单位联系人			
建设地点	江门市蓬江区荷塘镇康溪村上围工业园自编 A1 号二期 B02 栋 201 室		
地理坐标	(东经 113 度 9 分 29.671 秒, 北纬 22 度 40 分 17.694 秒)		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 53 塑料制品业
建设性质	☒ 新建(迁建) ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	--	项目审批(核准/备案)文号(选填)	--
总投资(万元)	50	环保投资(万元)	10
环保投资占比(%)	20	施工工期	0
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是:	用地(用海)面积(m ²)	1100.62
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析	1.项目建设与“三线一单”符合性分析			
	“三线一单”是指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线以及负面清单。			
	项目与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案（修订）的通知》（江府〔2024〕15 号）相符性如下。			
	表 1. “三线一单”文件相符性分析			
	类型	管控领域	本项目	符合性
	广东省“三线一单”生态环境分区管控方案、江门市“三线一单”生态环境分区管控方案	生态保护红线及一般生态空间	项目用地性质为工业用地，不在生态保护红线和生态环境空间管控区内，符合生态保护红线要求	符合
		环境质量底线	项目选址区域为环境空气功能区二类区，执行二级标准。根据环境空气质量现状的监测数据，项目选址区域环境空气质量较好，同时本项目建成后企业废气排放量较少，能满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准和 2018 年修改单的二级标准的要求。项目选址周边水体中心河属于地表水环境质量的Ⅲ类水体。生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段的三级标准和荷塘污水处理厂进水水质标准中较严者后，经市政污水管网排入荷塘污水处理厂集中处理；冷却水循环使用，不外排。项目建成后对中心河的环境质量影响较小。本项目所在区域为 2 类声环境功能区，本项目建设运营对所在区域的声环境质量影响较小。	符合
		资源利用上线	项目不占用基本农田等，土地资源消耗符合要求；项目由市政自来水管网供水，由市政电网供电，生产辅助设备均使用电能源，资源消耗量相对较少，符合当地相关规划	符合
生态环境准入清单		本项目满足广东省、珠三角地区和江门市相关陆域的管控要求，不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》禁止准入类项目。总体满足“1+3+N”三级生态环境准入清单体系	符合	
根据《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案（修订）的通知》（江府〔2024〕15 号），江门市管控方案的原则为：				
分区施策，分类准入。强化空间引导和分区施策，推动都市核心区优化发展、大广海湾区协调发展、生态发展区保护发展，构建与“三区并进”相适应的生态环境空间格局。针对不同的环境管控单元，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源利用效率等方面制定差异化的环境准入要求，促进精细化管理。				
本项目位于江门市蓬江区荷塘镇康溪村上围工业园自编 A1 号二期 B02 栋 201 室				

（项目与江门市环境管控单元位置关系详见附图 6），属于“蓬江区重点管控单元 3”，编号为 ZH44070320004，属于重点管控单元。本项目与分类管控要求的相符性见下表。

表 2. 蓬江区重点管控单元 3 准入清单相符性分析

管控 维度	管控要求	本项目	相符 性
区域 布局 管控	1-1.【产业/鼓励引导类】推动江门人才岛重大平台建设，依托腾讯、华为等企业，打造集创客空间、科创体验、商务等功能为一体的科创园区。扎实推动“WeCity 未来城市”、广东邮电职业技术学院、IBM 软件外包中心、华为 ICT 学院等项目建设。 1-2.【产业/禁止类】新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》《江门市投资准入禁止限制目录》等相关产业政策的要求。 1-3.【生态/禁止类】生态保护红线外的一般生态空间，主导生态功能为水土保持和水源涵养。禁止在崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区从事取土、挖砂、采石等可能造成水土流失的活动；开展石漠化区域和小流域综合治理，恢复和重建退化植被；严格保护具有重要水源涵养功能的自然植被，限制或禁止各种损害生态系统水源涵养功能的经济社会活动和生产方式，如无序采矿、毁林开荒；继续加强生态保护与恢复，恢复与重建水源涵养区森林、湿地等生态系统，提高生态系统的水源涵养能力；坚持自然恢复为主，严格限制在水源涵养区大规模人工造林。 1-4.【水/禁止类】单元内饮用水水源保护区涉及西江饮用水水源保护区一级、二级保护区。禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目，已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目由县级以上人民政府责令拆除或者关闭；禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目，已建成的排放污染物的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。 1-5.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，禁止新建储油库项目，严格限制产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及生产、使用高 VOCs 原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等项目，涉及 VOCs 无组织排放的企业执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等标准要求，鼓励现有该类项目搬迁退出。 1-6.【土壤/限制类】新、改、扩建重点行业建设项目必须遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则。 1-7.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。 1-8.【岸线/禁止类】城镇建设和发展不得占用河道滩地。河道岸线的利用和建设，应当服从河道整治规	项目不在生态保护红线、饮用水水源保护区涉及西江饮用水水源保护区一级、二级保护区、环境空气质量一类功能区；项目不涉及重金属污染物排放；项目不涉及高 VOCs 原料	符合

		划和航道整治规划。		
能源资源利用		2-1.【能源/鼓励引导类】科学实施能源消费总量和强度“双控”，新上“两高”项目能效水平达到国内先进水平，“十四五”时期严格合理控制煤炭消费增长。 2-2.【能源/鼓励引导类】逐步淘汰集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。 2-3.【能源/禁止类】在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。 2-4.【水资源/综合类】对纳入取水许可管理的单位和公共供水管网内月均用水量 10000 立方米以上的非农业用水单位实行计划用水监督管理。 2-5.【水资源/综合类】坚持节水优先，实行最严格水资源管理制度，强化水资源刚性约束，实施“广东节水九条”，大力推进农业、工业等重点领域节水。 2-6.【土地资源/综合类】盘活存量建设用地，落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。	不使用高污染燃料、水资源利用不会突破区域的资源利用上线。综上，本项目的建设符合能源资源利用的要求	符合
污染物排放管控		3-1.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，城市建成区建设项目的施工现场出入口应当安装监控车辆出场冲洗情况及车辆车牌号码视频监控设备；合理安排作业时间，适时增加作业频次，提高作业质量，降低道路扬尘污染。 3-2.【大气/限制类】纺织印染行业应重点加强印染和染整精加工工序 VOCs 排放控制，加强定型机废气、印花废气治理。 3-3.【大气/限制类】玻璃企业实施烟气深化治理，确保大气污染物排放达到相应行业标准要求；化工行业加强 VOCs 收集处理。 3-4.【土壤/禁止类】禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。	项目不属于大气限制类、水限制类，不涉及重金属或者其他有毒有害物质排放	符合
环境风险防控		4-1.【风险/综合类】企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向生态环境主管部门和有关部门报告。 4-2.【土壤/限制类】土地用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地时，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。重度污染农用地转为城镇建设用地的，由所在地县级人民政府负责组织开展调查评估。 4-3.【土壤/综合类】重点监管企业应在有土壤风险位置设置防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，依法开展自行监测、隐患排查和周边监测。	本项目严格按照消防及安监部门要求，做好防范措施，设立健全的公司突发环境事故应急组织机构，以便采取更有效措施来监测灾情及防止污染事故进一步扩散。因此，本项目的建设符合环境风险防控的要求。	符合

	2.产业政策符合性分析										
	对照国家和地方主要的产业政策，《产业结构调整指导目录（2024 年本）》《市场准入负面清单》（2022 年版），经核实本项目并不属于限制类或淘汰类，属允许类项目，其选用的设备不属于淘汰落后设备。因此，本项目的建设符合国家和地方政策。										
	3.选址可行性分析										
	本项目位于江门市蓬江区荷塘镇康溪村上围工业园自编 A1 号二期 B02 栋 201 室。根据土地证（附件 3），该用地为工业用地。因此，该项目选址合理。										
	4.与《广东省大气污染防治条例》相符性分析										
	表 3. 与《广东省大气污染防治条例》相符性分析										
	<table><tr><th>珠三角地区管控要求</th><th>本项目</th><th>符合性</th></tr><tr><td>新建、改建、扩建新增排放重点大气污染物的建设项目，建设单位应当在报批环境影响评价文件前按照规定向生态环境主管部门申请取得重点大气污染物排放总量控制指标。</td><td>本项目重点大气污染物排放总量由环保部门进行调配。</td><td>符合</td></tr><tr><td>火电、钢铁、石油、化工、平板玻璃、水泥、陶瓷等大气污染重点行业企业及锅炉项目，应当采用污染防治先进技术，使重点大气污染物排放浓度达到国家和省的超低排放要求。</td><td>本项目塑料零件及其他塑料制品制造业，不属于火电、钢铁、石油、化工、平板玻璃、水泥、陶瓷等大气污染重点行业企业及锅炉项目。</td><td>符合</td></tr></table>	珠三角地区管控要求	本项目	符合性	新建、改建、扩建新增排放重点大气污染物的建设项目，建设单位应当在报批环境影响评价文件前按照规定向生态环境主管部门申请取得重点大气污染物排放总量控制指标。	本项目重点大气污染物排放总量由环保部门进行调配。	符合	火电、钢铁、石油、化工、平板玻璃、水泥、陶瓷等大气污染重点行业企业及锅炉项目，应当采用污染防治先进技术，使重点大气污染物排放浓度达到国家和省的超低排放要求。	本项目塑料零件及其他塑料制品制造业，不属于火电、钢铁、石油、化工、平板玻璃、水泥、陶瓷等大气污染重点行业企业及锅炉项目。	符合	
珠三角地区管控要求	本项目	符合性									
新建、改建、扩建新增排放重点大气污染物的建设项目，建设单位应当在报批环境影响评价文件前按照规定向生态环境主管部门申请取得重点大气污染物排放总量控制指标。	本项目重点大气污染物排放总量由环保部门进行调配。	符合									
火电、钢铁、石油、化工、平板玻璃、水泥、陶瓷等大气污染重点行业企业及锅炉项目，应当采用污染防治先进技术，使重点大气污染物排放浓度达到国家和省的超低排放要求。	本项目塑料零件及其他塑料制品制造业，不属于火电、钢铁、石油、化工、平板玻璃、水泥、陶瓷等大气污染重点行业企业及锅炉项目。	符合									
	5.与《广东省水污染防治条例》相符性分析										
	表 4. 与《广东省水污染防治条例》相符性分析										
	<table><tr><th>管控要求</th><th>本项目</th><th>符合性</th></tr><tr><td>1.新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施，应当符合生态环境准入清单要求，并依法进行环境影响评价。 2.排污单位应当按照经批准或者备案的环境影响评价文件要求建设水污染防治设施。水污染防治设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。 3.排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部生产废水，防止污染水环境。未依法领取污水排入排水管网许可证的，不得直接向生活污水管网与处理系统排放工业废水。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放。按照规定或者环境影响评价文件和审批意见的要求需要进行初期雨水收集的企业，应当对初期雨水进行收集处理，达标后方可排放。</td><td>生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段的三级标准和荷塘污水处理厂进水水质标准中较严者后，经市政污水管网排入荷塘污水处理厂集中处理</td><td>符合</td></tr></table>	管控要求	本项目	符合性	1.新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施，应当符合生态环境准入清单要求，并依法进行环境影响评价。 2.排污单位应当按照经批准或者备案的环境影响评价文件要求建设水污染防治设施。水污染防治设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。 3.排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部生产废水，防止污染水环境。未依法领取污水排入排水管网许可证的，不得直接向生活污水管网与处理系统排放工业废水。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放。按照规定或者环境影响评价文件和审批意见的要求需要进行初期雨水收集的企业，应当对初期雨水进行收集处理，达标后方可排放。	生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段的三级标准和荷塘污水处理厂进水水质标准中较严者后，经市政污水管网排入荷塘污水处理厂集中处理	符合				
管控要求	本项目	符合性									
1.新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施，应当符合生态环境准入清单要求，并依法进行环境影响评价。 2.排污单位应当按照经批准或者备案的环境影响评价文件要求建设水污染防治设施。水污染防治设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。 3.排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部生产废水，防止污染水环境。未依法领取污水排入排水管网许可证的，不得直接向生活污水管网与处理系统排放工业废水。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放。按照规定或者环境影响评价文件和审批意见的要求需要进行初期雨水收集的企业，应当对初期雨水进行收集处理，达标后方可排放。	生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段的三级标准和荷塘污水处理厂进水水质标准中较严者后，经市政污水管网排入荷塘污水处理厂集中处理	符合									

6.与环境功能区划相符性分析

本项目的生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段的三级标准和荷塘污水处理厂进水水质标准中较严者后，经市政污水管网排入荷塘污水处理厂集中处理；纳污水体为中心河，水质控制目标为Ⅲ类，项目建成后对中心河的环境质量影响较小。项目所在区域空气环境质量的保护目标为《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及 2018 年修改单中的二类环境空气质量功能区，环境空气质量比较好；声环境属《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类区，声环境比较好。选址周围无国家、省、市、区重点保护的文物、古迹、无名胜风景区、自然保护区等，选址符合环境功能区划的要求。本项目废(污)水、废气、噪声和固体废物通过采取评价中提出的治理措施进行有效治理后，不会改变区域环境功能。则该项目的运营与环境功能区划相符合。

7.与有机污染物治理政策相符性分析

本项目与现阶段国家、广东省、珠江三角洲、江门市各挥发性有机物环保政策相符性分析见下表。

表 5. 与挥发性有机物环保政策相符性分析

序号	政策要求	本项目	相符分析
一、《关于印发广东省 2021 年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2021〕58 号）			
广东省 2021 年大气污染防治工作方案	严格落实国家产品 VOCs 含量限值标准要求，除现阶段确无法实施替代的工序外，禁止新建生产和使用高 VOCs 含量原辅材料项目。鼓励在生产和流通消费环节推广使用低 VOCs 含量原辅材料 督促企业开展含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节排查。指导企业使用适宜高效的治理技术，涉 VOCs 重点行业新建、改建和扩建项目不推荐使用光氧化、光催化。低温等离子等低效治理设施，已建项目逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子治理设施。指导采用一次性活性炭吸附治理技术的企业，明确活性炭装载量和更换频次，记录更换时间和使用量。	项目所使用的原料常温常压下不会释放 VOCs，注塑过程产生的有机废气经集气罩收集后的废气引至二级活性炭吸附装置处理，由排气筒高空排放。	符合
广东省 2021 年水污染防治	推动工业废水资源化利用，加快中水回用及再生水循环利用设施建设，选取重点用水企业开展用水审计、水效对标和节水改造，推进企业内部工业用水循环利用，推进园区内企业间用水系统集成优化，实现串联用水、分质用水、一水多用和梯级利用。	生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段的三级标准和荷塘污水处理厂进水水质标	符合

工作方案		准中较严者后，经市政污水管网排入荷塘污水处理厂集中处理	
广东省2021年土壤污染防治工作方案	严格执行重金属污染物排放标准，持续落实相关总量控制指标。	本项目不涉及金属污染物的产生	符合
二、《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》			
1	废气收集系统的输送管道应密闭。采用外部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3m/s，有行业要求的按相关规定执行	注塑上方设置集气罩，风速为 0.5 米/秒。注塑过程产生的有机废气经集气罩收集后的废气引至二级活性炭吸附装置处理，由排气筒高空排放	符合

8.与《广东省生态环境保护“十四五”规划》相符性分析

大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，全面推进涉 VOCs 排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。

本项目为塑料零件及其他塑料制品制造业，不属于化工、包装印刷、工业涂装等重点行业，项目所使用的原料常温常压下不会释放 VOCs，注塑过程产生的有机废气经集气罩收集后的废气引至“二级活性炭吸附”装置处理，由排气筒高空排放，定期更换饱和和活性炭。因此，本项目符合《广东省生态环境保护“十四五”规划》的要求。

9.与《江门市生态环境保护“十四五”规划》相符性分析

大力推进 VOCs 源头控制和重点行业深度治理。开展成品油、有机化学品等涉 VOCs 物质储罐排查，深化重点行业 VOCs 排放基数调查，系统掌握工业源 VOCs 产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施 VOCs 精细化管理。建立完善化工、包装印刷、工业涂装等重点行业源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。加强储油库、加油站等 VOCs 排放治理，汽油年销量 5000 吨以上加油站全部安装油气回收在线监控。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs

	含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，推动重点监管企业实施 VOCs 深度治理。推动中小型企业废气收集和治理设施建设和运行情况的评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。推动企业逐步淘汰低温等离子、光催化、光氧化等低效治理技术的设施，严控新改扩建企业使用该类型治理工艺。 本项目为塑料零件及其他塑料制品制造业，不属于化工、包装印刷、工业涂装等重点行业，项目所使用的原料常温常压下不会释放 VOCs，注塑过程产生的有机废气经集气罩收集后的废气引至“二级活性炭吸附”装置处理，由排气筒高空排放，定期更换饱和活性炭。因此，本项目符合《江门市生态环境保护“十四五”规划》的要求。
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容

1.项目工程组成

江门市艺杰科荣电子科技有限公司是一家专业生产电子骨架的企业，位于江门市蓬江区荷塘镇康溪村上围工业园自编 A1 号二期 B02 栋 201 室（中心坐标东经 113°9'29.671”，北纬 22°40'17.694”，详见附图 1）。本项目年产电子骨架 6000 万个，占地面积 1100.62m²，建筑面积 980m²。项目工程组成见下表。

表 6. 项目工程组成

项目	内容		用途
主体工程	生产车间		共 1 层，占地面积 1100.62m²，建筑面积 980m²。主要包含注塑区、滚毛边区、插针区、危废暂存间等
储运工程	原辅材料存放区		用于原辅材料放置，位于生产车间内
	产品存放区		用于产品放置，位于生产车间内
	危废间		面积为 10 m²，用于危险废物的储存，位于生产车间内
辅助工程	办公室		用于企业行政办公，位于生产车间内
公用工程	暖通		厂房以自然通风为主，机械通风为辅；不设中央空调
	供电		由市政供电系统对生产车间供电
	给排水		给水由市政供水接入；排水与市政排水系统接驳
环保工程	废水	生活污水	生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段的三级标准和荷塘污水处理厂进水水质标准中较严者后，经市政污水管网排入荷塘污水处理厂集中处理
		喷淋塔废水	冷却水循环使用，不外排
	废气	注塑废气	注塑工序设置集气罩，将收集后的废气引至“二级活性炭吸附”装置处理，最后由 15 米排气筒 DA001 排放
	固废	生活垃圾	交由环卫部门统一清运处理
		一般工业固废	一般工业固废外售给专业废品回收站回收利用
		危险废物	危险废物暂存于危废暂存区，定期交由有处理资质的单位回收处理
	设备噪声		合理布局、基础减振、建筑物隔声等

2.产品方案

项目产品方案见下表。

表 7. 项目主要产品一览表

序号	名称	产能	规格
1	电子骨架	6000 万个/年	5g/个

3.项目主要原辅材料消耗

项目主要原辅材料消耗见下表。

表 8. 项目主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	单位	用量	最大尺寸量	储存位置
1	酚醛膜塑料（电木粉）	吨/年	276	15	原辅材料存放区
2	镀锡铜包钢线	吨/年	36	3	

注：所用原辅材料均为新料。

酚醛膜塑料：是以酚醛树脂为基本原料的压塑粉。项目使用的电木粉为长春人造树脂厂股份有限公司生产的，黑色固体颗粒，pH 值 9~10，熔点 60~100℃，分解温度约 700℃，相对密度 1.52~1.58g/cm³，为线形酚醛树脂。线形酚醛树脂是指酚的用量(摩尔)超过醛的用量(摩尔)，常以草酸或硫酸作催化剂，加热回流一定时间，聚合反应得到的。由于加入甲醛的量少，只能生成低分子量线形聚合物，且基本无游离甲醛存在。根据电木粉的化学品技术说明书（附件 7），项目使用的电木粉危险组分为六亚甲基四胺 2~10%、苯酚≤2%，非危险组分为酚醛树脂 30~50%、木粉 15~35%、碳酸钙 15~35%、氢氧化铝 5~15%、炭黑<2%、硼酸锌 1~10%，故项目使用的电木粉无游离甲醛存在。

4.项目设备清单

项目主要设备见下表。

表 9. 项目主要设备一览表

序号	设备名称	单位	数量	设备参数	用途
1	注塑机	台	2	140	注塑
	注塑机	台	2	110	
	注塑机	台	5	120	
	注塑机	台	2	110	
2	插针设备	台	41	/	插针
3	滚毛边机	台	4	/	滚毛边
4	空压机	台	1	/	/
5	冷却塔	台	1	/	冷却

5.项目用能

项目用电由当地市政供电管网供电，用电量约 10 万度/年。

6.劳动定员和生产班制

项目从业人数 7 人，不设饭堂和宿舍，年生产 300 天，每天生产 8 小时。

7.项目给排水规模

（1）给水

本项目给水由市政给水管网提供，总用水量约为 142 m³/a。

①生活用水：项目用水主要为员工日常生活用水，共有员工 7 人，均不在厂区食宿。根据广东省《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021），员工用水量参考“国家机构”无食堂和浴室用水定额（先进值）为 10 m³/（人·a），计算得生活用水量为 70 m³/a。

②冷却水：设置 1 台冷却塔用于注塑冷却。冷却塔循环水量 1.5 t/h，损耗水量占总循环水量的 2.0%，计算总循环水量为 3600 m³/a，损耗水量为 72 m³/a。

(2) 排水

本项目外排污水为员工生活污水，员工生活污水排放量按用水量的 90%计，即生活污水排放量为 72m³/a。

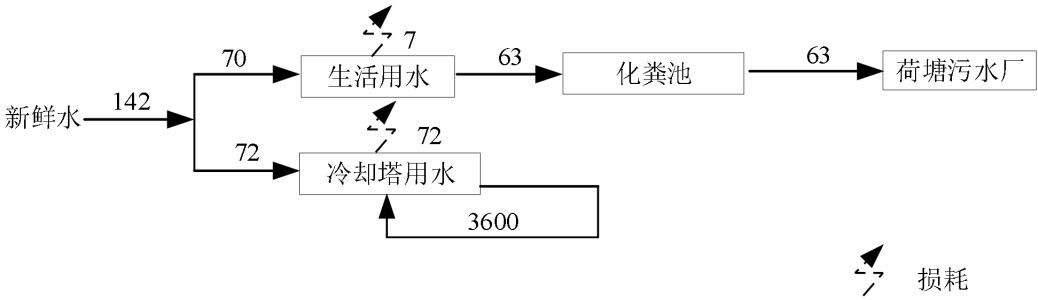


图 1. 本项目水平衡图 (t/a)

8. 厂区平面布置

项目在平面布置上遵循减少物料转移工序的原则设置。故此项目的原料仓、成品仓均设置在生产车间内，在项目实施过程中可充分利用空间、减少物料的转移。项目总图布置分区明确，厂区充分利用地形条件，布置紧凑合理，区域划分明确，人流、物流线路清晰，平面布置合理可行。

1.生产工艺流程

(1) 生产工艺流程

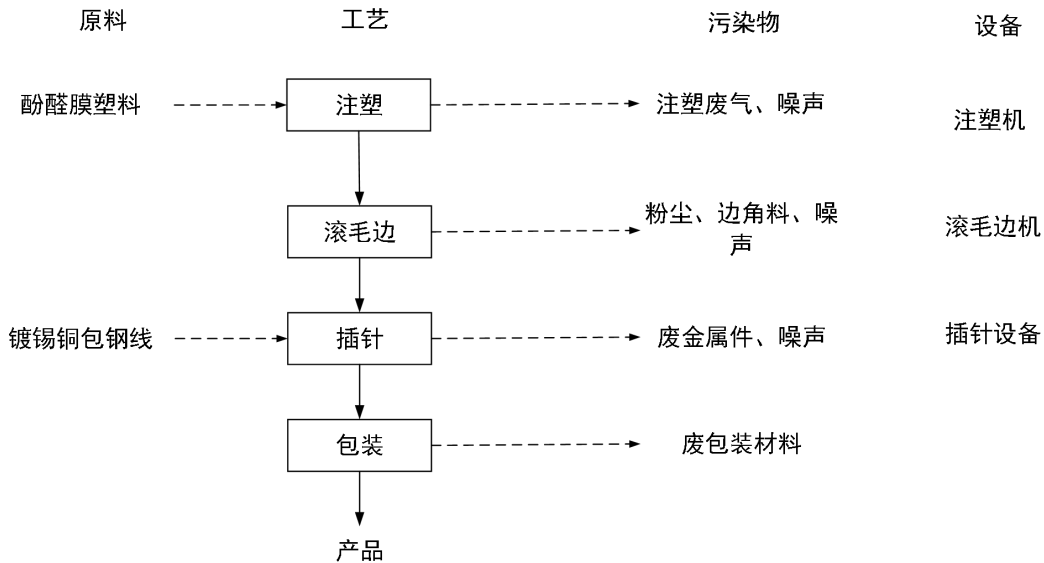


图 2. 生产工艺流程图

生产工艺说明：

①注塑：塑胶粒在注塑机内高温熔融，通过一定压力将它注塑到模具里，然后冷却（冷却采用间接水冷的方式，由冷却水塔提供冷却水进行温度控制，该冷却水循环使用，不外排）再顶出，即得到卡托及塑胶小件半成品。温度控制在 170℃（在有氧环境下，酚醛树脂的分解温度大于 220℃，本项目注塑的温度 170℃）低于原料的分解温度，因此，在注塑过程中不会导致酚醛膜塑料分解，不会产生塑料粒子焦炭链焦化气体，该工序会产生少量有机废气（以非甲烷总烃计）、臭气浓度和噪声。

②滚毛边：由于模具和模面有间隙或成型压力大的原因导致有些部件出现毛刺、毛边等，因此需要采用滚毛边机进行处理。该工序产生粉尘、边角料及噪音。

③插针：外购镀锡铜包钢线，使用插针设备配合振动盘进行插针，该过程中产生废金属件及噪声。

④包装：项目工件在人手包装出货，该过程会产生废包装材料。

(3) 产污环节

表 10. 项目产污情况一览表

项目	产污工序	污染物	主要污染因子
废水	员工生活	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP
	注塑	冷却塔废水	SS
废气	注塑	注塑废气	非甲烷总烃、酚类、甲醛、臭气浓度

	滚毛边	滚毛边粉尘	颗粒物
	员工办公生活	生活垃圾	生活垃圾
固体废物	原料拆封、包装入库	废包装材料	一般固体废物
	滚毛边	边角料	
	插针	废金属件	
	废气处理	废活性炭	危险废物
噪声	本项目主要噪声源为生产设备，噪声值在 75~85dB(A)之间		

与项目有关的
原有环境污染问题

项目为新建项目，使用已经建设完毕的工业厂房，不存在原有污染源。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1.大气环境质量现状

根据《江门市环境保护规划》（2006-2020），项目所在区域属环境空气质量二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）和 2018 年修改单的二级标准。根据《2024 年江门市生态环境质量状况公报》，蓬江区 2024 年环境空气质量状况见下表。

表 11. 蓬江区空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/ (μ g/m³)	标准值/(μ g/m³)	占标率/%	达标情况
SO ₂	24 平均质量浓度	6	60	10	达标
NO ₂	24 平均质量浓度	26	40	65	达标
PM ₁₀	24 平均质量浓度	39	70	55.7	达标
CO	24 小时平均质量浓度	0.9	4.0	22.5	达标
O ₃	日最大 8 小时平均质量浓度	172	160	107.5	达标
PM _{2.5}	24 平均质量浓度	22	35	62.9	达标

由上表可知，蓬江区 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}和 CO 五项污染物监测数据达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其 2018 年修改单中二级标准要求，O₃ 监测数据不能达到二级标准要求，因此项目所在区域蓬江区为环境空气质量不达标区，不达标因子为 O₃。

本项目所在区域环境空气质量主要表现为臭氧超标，根据《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3 号），江门市以臭氧防控为核心，持续推进大气污染防治攻坚，强化多污染物协同控制和区域、部门间联防联控，推动臭氧浓度进入下降通道，促进我市空气质量持续改善。通过实施空气质量精细化管理。推进大气污染源排放清单编制与更新工作常态化，开展 VOCs 源谱调查。统筹考虑臭氧污染区域传输规律和季节性特征，加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理，强化分区分时分类差异化精细化协同管控。建立宏观经济、能源、产业、交通运输、污染排放和气象等数据信息的共享机制，深化大数据挖掘分析和综合研判，提升预测预报及污染天气应对能力。统筹考虑臭氧污染区域传输规律和季节性特征，加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理，强化分区分时分类差异化精细化协同管控，到 2025 年全市臭氧浓度进入下降通道。通过上述措施环境空气质量指标预计能稳定达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级浓度限值。

2.地表水环境质量现状

	本项目外排废水为员工生活污水，生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段的三级标准和荷塘污水处理厂进水水质标准中较严者后，经市政污水管网排入荷塘污水处理厂集中处理。 根据江门市生态环境局 2025 年 8 月 12 日发布的《2025 年 7 月江门市全面推行河长制水质月报》（链接：https://www.jiangmen.gov.cn/attachment/0/349/349079/3346563.pdf），流入西江未跨县（市、区）界的主要支流-荷塘中心河-南格水闸考核断面水质现状为III类，则中心河符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准的要求。 3.声环境质量现状 项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标，不开展声环境质量现状调查。 4.地下水、土壤环境 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。本项目生产单元全部作硬底化处理，废水处理设施、危废暂存区作防腐防渗处理，不抽取地下水，不向地下水排放污染物，排放的大气污染物不涉及《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）中的基本和其他污染项目，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，因此，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。 5.生态环境 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查”。本项目租用已建成的厂房进行建设，不涉及新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标，因此，不开展生态现状调查。 6.电磁辐射 本项目不涉及电磁辐射类建设内容，因此，不开展电磁辐射现状监测与评价。
--	---

环境保护目标	表 12. 环境保护目标情况表							
	环境保护目标	敏感点	保护目标	最近距离（m）	相对方位			
	大气环境	厂界外 500 米范围内无大气环境保护目标						
	声环境	厂界外 50 米范围内无声环境保护目标						
	地下水环境	厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。						
	地表水环境	厂界外 500 米范围内无地表水环境保护目标						
	生态环境	无生态环境保护目标						
污染物排放控制标准	1.废水：本项目生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段的三级标准和荷塘污水处理厂进水水质标准中较严者后，经市政污水管网排入荷塘污水处理厂集中处理。							
	表 13. 生活污水排放标准 单位：mg/L，pH 无量纲							
	类别	标准	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP
	生活污水	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准	6-9	500	300	400	--	--
		荷塘污水处理厂进水水质标准	6-9	250	160	150	25	4
		本项目执行标准	6-9	250	160	150	25	4
	2.废气：（1）注塑过程产生的非甲烷总烃、酚类、甲醛执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值；							
	（2）恶臭执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值中的二级新扩改建和表 2 恶臭污染物排放标准值；							
	（3）滚毛边粉尘执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 边界大气污染物浓度限值；							
	（4）厂内非甲烷总烃无组织排放监控浓度执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。							
表 14. 项目大气污染物排放限值								
工序	排气筒编号，高	污染物名称	有组织		无组织排放监控浓度限	执行标准		
			排放浓度	排放速				

		度		(mg/m³)	率 (kg/h)	值(mg/m³)	
注塑	DA001, 15 m	非甲烷 总烃	60	/	/	GB31572-2015, 含 2024 年修改 单	
		酚类	15	/	/		
		甲醛	5	/	/		
		臭气浓 度	2000（无量纲）		20(无量纲)	GB 14554-93	
滚毛边	无组织 排放	颗粒物	/	/	1.0	GB31572-2015, 含 2024 年修改 单	
厂内无组 织	NMHC		6（监控点处 1 h 平均浓度值）		DB44/2367-2022		
			20（监控点处任意一次浓度值）				
3.噪声：边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准：昼间≤60 dB(A)，夜间≤50 dB(A)。 4.固体废物：一般工业固废贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，参考《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）控制。危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）控制。							
总量 控制 指标	1.水污染物排放总量控制指标 本项目外排废水主要为生活污水，因此本项目不设污水总量控制指标。 2.大气污染物排放总量控制指标 VOCs（非甲烷总烃按 VOCs 计）：0.272 t/a（其中有组织排放 0.043t/a，无组织排放 0.229t/a）。 项目最终执行的污染物排放总量控制指标由当地环境保护行政主管部门分配。						

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	项目使用已经建设完毕的建筑，不涉及厂房建设，施工过程主要是内部装修和设备安装，没有基建工程，因此施工期间基本不存在大型土建工程，施工期间产生的影响主要是由于设备运输、安装时产生的噪声等。 施工期较短，因此如果项目建设方加强施工管理，那么项目施工时不会对周围环境造成较大的影响。
-----------	--

运营 期环 境影 响和 保护 措施	1.废气																	
	本项目污染源核算参照《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ 884-2018）计算参数详见下表。																	
	表 15. 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表																	
	工艺 / 生 产 线	装 置	污 染 源	污 染 物	收 集 效 率	污 染 物 产 生				治 理 措 施		污 染 物 排 放				排 放 时 间 / h		
						核 算 方 法	废 气 产 生 量 (m³/h)	产 生 浓 度 (mg/m³)	产 生 速 率 (kg/h)	产 生 量 (t/a)	工 艺	效 率 %	核 算 方 法	废 气 产 生 量(m³/h)	排 放 浓 度 (mg/m³)		排 放 速 率 (kg/h)	排 放 量 (t/a)
	注 塑	注 塑 机	DA001	非甲烷总烃	65%	产污系数法	10000	17.71	0.177	0.425	二级活性炭	90%	物料衡算法	10000	1.77	0.018	0.043	2400
			无组织	非甲烷总烃	/	物料衡算法	/	/	0.095	0.229	/	/	物料衡算法	/	/	0.095	0.229	2400
	滚毛边	滚毛边机	无组织	颗粒物	/	产污系数法	/	/	0.115	0.276	/	/	物料衡算法	/	/	0.115	0.276	2400
	合 计			非甲烷总烃	/	/	/	/	/	0.654	/	/	/	/	/	/	0.272	/
				颗粒物	/	/	/	/	/	0.276	/	/	/	/	/	/	0.276	/
表 16. 废气产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表																		
生产单元	生产设施	废气产污环节	污染物种类	执行标准	排放形式	污 染 防 治 措 施		排放口类型										
						污染防治措施名称及工艺	是否为可行技术											
注塑	注塑机	注塑废气	非甲烷总烃、酚类、甲醛	GB31572-2015，含 2024 年修改单中表 5 大气污染物特别排放限值	有组织	二级活性炭	是,参考 HJ 1122-2020 表 A.2 中的吸附	一般排放口										
			臭气浓度	GB 14554-93 表 1 恶臭污染物厂界标准值中的二级新扩改建及表 2 恶臭污染物														

				排放标准值				
滚毛边	滚毛边机	滚毛边粉尘	颗粒物	GB31572-2015，含 2024 年修改单中表 9 边界大气污染物浓度限值	无组织	/	/	/

表 17. 废气排放口基本情况表						
编号及名称	高度（m）	排气筒内径（m）	风速（m/s）	温度	类型	地理坐标
DA001	15	0.6	9.8	常温	一般排放口	113.158641°，22.671458°

参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）表 1、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）表 4、表 6 中的相关要求，项目运营期环境监测计划见下表。

表 18. 有组织废气监测计划表			
监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
DA001	非甲烷总烃、酚类、甲醛	每半年 1 次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值
	臭气浓度	每年 1 次	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值

表 19. 无组织废气监测计划表			
监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
上风向地面 1 个， 下风向地面 3 个	颗粒物、臭气浓度	每年 1 次	颗粒物执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控点浓度限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值中的二级新扩改建
厂内无组织	非甲烷总烃	每年 1 次	厂区内非甲烷总烃无组织排放监控浓度执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值

注：厂内无组织监控点要选择在厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外 1 m，距离地面 1.5 m 以上位置进行监测。若厂房不完整（如有顶无围墙），则在操作工位下风向 1 m，距离地面 1.5 m 以上位置处进行监测。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	(1) 源强核算及治理设施 ①注塑废气 参考《广东省塑料制品与制造业、人造石制造业、电子元件制造业挥发性有机化合物排放系数使用指南》表 4-1，收集效率为 0%，治理效率为 0%时，VOCs 排放系数为 2.368kg/t 塑胶原料用量，本项目注塑工序酚醛膜塑料用量为 276t/a，则注塑工序的非甲烷总烃的产生量约为 0.654t/a。 收集措施：建设单位拟在注塑工位设置集气罩对注塑废气进行收集，参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法(2023 年修订版)》表 3.3-2 的半密闭性集气设备-仅保留一个操作工位面-敞开面控制风速不小于 0.3 m/s 的收集效率为 65%，本项目注塑废气收集效率取 65%。 参考《简明通风设计手册》中有关公式，集气罩的控制风速要在 0.3 m/s 以上。 $L=3600*K*P*H*V$ 其中：P—集气罩敞开面的周长（取 1.2 m）； H—集气罩口至有害物源的距离（取 0.3 m）； V—控制风速（取 0.5 m/s）； K—考虑沿高度分布不均匀的安全系数，通常取 K=1.4。 由上可计算得出，单个集气罩的风量为 907.2 m³/h，11 台注塑机所需风量为 9979.2 m³/h，考虑风管等损耗，建设单位 DA001 拟设风量 10000 m³/h。 处理措施：收集后的废气，引至“二级活性炭吸附”装置处理后，由 15 米排气筒 DA001 排放。活性炭处理效率参考《广东省表面涂装（汽车制造业）挥发性有机废气治理技术指南》表 6 表面涂装 20（汽车制造业）TVOC 治理技术推荐，吸附法处理效率 50-90%，本项目二级活性炭吸附效率按 90%计。 项目使用的电木粉为长春人造树脂厂股份有限公司生产的，黑色固体颗粒，pH 值 9~10，熔点 60~100℃，分解温度约 700℃，相对密度 1.52~1.58g/cm³，为线形酚醛树脂。线形酚醛树脂是指酚的用量(摩尔)超过醛的用量(摩尔)，常以草酸或硫酸作催化剂，加热回流一定时间，聚合反应得到的。由于加入甲醛的量少，只能生成低分子量线形聚合物，且基本无游离甲醛存在。根据电木粉的化学品技术说明书（附件 7），项目使用的电木粉危险组分为六亚甲基四胺 2~10%、苯酚≤2%，非危险组分为酚醛树脂 30~50%、木粉 15~35%、碳酸钙 15~35%、氢氧化铝 5~15%、炭黑<2%、硼酸锌 1~10%，故项目使用的电木粉无游离甲醛存在，因此本次环评仅对其列作控制指标作为达标排放的管控要求。 根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）：酚醛树
----------------------------------	---

	脂污染物含非甲烷总烃、酚类、甲醛，本项目塑化温度低于热分解温度，树脂不会大量分解非甲烷总烃以外的污染因子。因此本次评价仅对非甲烷总烃做量化分析，对产生量极少的废气特征污染物酚类、甲醛只做定性分析。 ②滚毛边粉尘 本项目滚毛边过程中会产生少量粉尘，本次环评按原料使用量的 0.1%计算粉尘产生量，本项目酚醛膜塑料用量为 276t/a，则粉尘产生量为 0.276t/a，产生速率为 0.115kg/h，经车间加强通风后无组织排放。 ③恶臭 本项目注塑过程中会产生少量异味，这种异味能够刺激人的嗅觉器官并引起人们的不适，散发的异味浓度因原料、生产规模、操作工艺等而有较大差异，难以定量确定。国家对这种异味现状也暂无相关规定，本评价采用臭气浓度（恶臭污染物是指一切刺激嗅觉器官引起人们不愉快及损坏生活环境的气体物质）对其进行日常监管。由于散发的异味是随生产过程中同步产生的，因此项目生产异味将随同有机废气经集气罩收集，引至“过滤棉+二级活性炭吸附”装置净化处理，经处理后的恶臭气体产生量不大，本项目不进行定量分析。 （2）达标排放情况 注塑过程会产生废气，主要污染因子为非甲烷总烃、酚类、甲醛；滚毛边过程会产生滚毛边粉尘，主要污染因子为颗粒物。建设单位在注塑工位设置集气罩对注塑废气进行收集，将收集后的废气引至“二级活性炭吸附”装置处理，最后由 15 米排气筒 DA001 排放；滚毛边粉尘经加强室内通风后无组织排放。根据废气污染源核算结果及相关参数一览表，注塑过程产生的非甲烷总烃、酚类、甲醛满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值；滚毛边粉尘满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 边界大气污染物浓度限值；恶臭满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值中的二级新扩改建和表 2 恶臭污染物排放标准值；厂内非甲烷总烃无组织排放监控浓度满足《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。 （3）大气污染源非正常工况分析 非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常情况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。本项目废气非正常工况排放主要为过滤棉吸附饱和或活性炭吸附装置接近饱和时，处理效率为 0%的状态估算，但废气收集系统可以正常运行，废气通过排气筒排放等情况，废气处理设施出现故障时不能正常运行时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。
--	--

表 20. 大气污染源非正常排放量核算表							
污染源	排气筒	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率/（kg/h）	非正常排放浓度（mg/m³）	年发生频次/次	应对措施
注塑	DA001	活性炭吸附饱和	非甲烷总烃	0.279	27.958	≤1	停工，维修

（5）废气排放的环境影响

由《2024 年江门市环境质量状况公报》可知，蓬江区除 O₃ 年平均浓度不能达到国家二级标准限值要求，其余五项空气污染物（SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、PM_{2.5}）年平均浓度均达到国家二级标准限值要求，因此项目所在区域属于不达标区。项目 500 米内有无大气环境保护目标。项目采取的废气治理设施为可行技术，废气经收集处理后可达标排放，只要建设单位保证废气处理设施的正常运行，预计对周边环境敏感点和大气环境的影响是可以接受的。

2.废水

本项目污染源核算参照《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ 884-2018）计算参数详见下表。

表 21. 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放				排放时间/h	
				核算方法	废水产生量 m³/a	产生浓度 /mg/L	产生量 /t/a	工艺	效率 /%	核算方法	废水排放量 m³/a	排放浓度 /mg/L		排放量 /t/a
员工生活	三级化粪池	生活污水	COD _{Cr}	类比法	63	250	0.016	分格沉淀、厌氧消化	20	物料衡算法	63	200	0.013	2400
			BOD ₅			150	0.009		17			125	0.008	
			SS			150	0.009		33			100	0.006	
			NH ₃ -N			20	0.001		10			18	0.001	

表 22. 废水类别、污染物种类及污染防治设施一览表

废水类别或废水来源	污染物种类	执行标准	污染防治设施		排放方式	排放口类型
			污染防治设施名称及工艺	是否为可行技术		
生活污水	pH 值、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP	DB 44/26-2001 第二时段三级标准及荷塘污水处理厂进水水质标准中较严者	三级化粪池	是，参考 HJ 1122-2020 表 A.4 中的“化粪池”	间接排放	一般排放口

表 23. 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染防治设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			

生活 污水	COD、 BOD、 SS、氨 氮等	荷塘 污水 处理 厂	间断排放， 排放期间 流量不稳 定且无规 律，但不属 于冲击型 排放	/	生活污水 处理系统	三级化粪 池	DW001	是	√企业总排 □雨水排放 □清浄下水排 放 □温排水排放 □车间或车间 处理设施排放 口
----------	----------------------------	---------------------	--	---	--------------	-----------	-------	---	--

参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）表 2、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）表 2 中的相关要求，项目运营期环境监测计划见下表。

表 24. 生活污水监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
DW001	根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）表 2 “生活污水排放口-间接排放”，无需监测		

（1）源强核算及治理设施

项目生活污水排放量为 63m³/a。生活污水产生浓度参照《环境影响评价技术基础》（环境科学系编）中统计多年实际监测经验结果中的南方地区办公污水主要污染物的产生浓度 COD_{Cr}：250 mg/L，BOD₅：150 mg/L，SS：150 mg/L，氨氮：20 mg/L。项目生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段的三级标准和荷塘污水处理厂进水水质标准中较严者后，经市政污水管网排入荷塘污水处理厂集中处理，尾水排入中心河。

冷却水循环使用，不外排。

（2）生活污水纳入荷塘镇污水处理厂的可行性分析

项目远期生活污水经过三级化粪池预处理后，经过管网排至荷塘污水处理厂中处理。生活污水排入三级化粪池处理，出水水质符合荷塘污水处理厂接管标准。江门市蓬江区荷塘镇生活污水处理厂位于蓬江区荷塘镇禾岗冲口，全厂占地面积6000平方米，其中建筑面积2500平方米，绿化面积3500平方米；设计处理能力为3000吨/天；纳污范围是荷塘圩镇范围内的生活污水，已建成截污管网3.0km，服务面积1.7km²，于2008年4月通过环保验收正式投入运营。2011年共处理污水93万吨，日均处理2500吨。

荷塘生活污水处理厂的处理工艺是采用A2O氧化沟工艺，该工艺流程为前处理—厌氧池—缺氧池—好氧池—沉淀池，有机污染物得到较彻底的去除，剩余污泥高度稳定，无需初沉池和污泥消化池。工艺出水水质好，运行稳定，因设置了前置厌氧池和缺氧池，可以取得良好的除磷脱氮效果。氧化沟工艺技术成熟，管理十分方便，运行效果稳定。出水采用次氯酸

钠消毒。

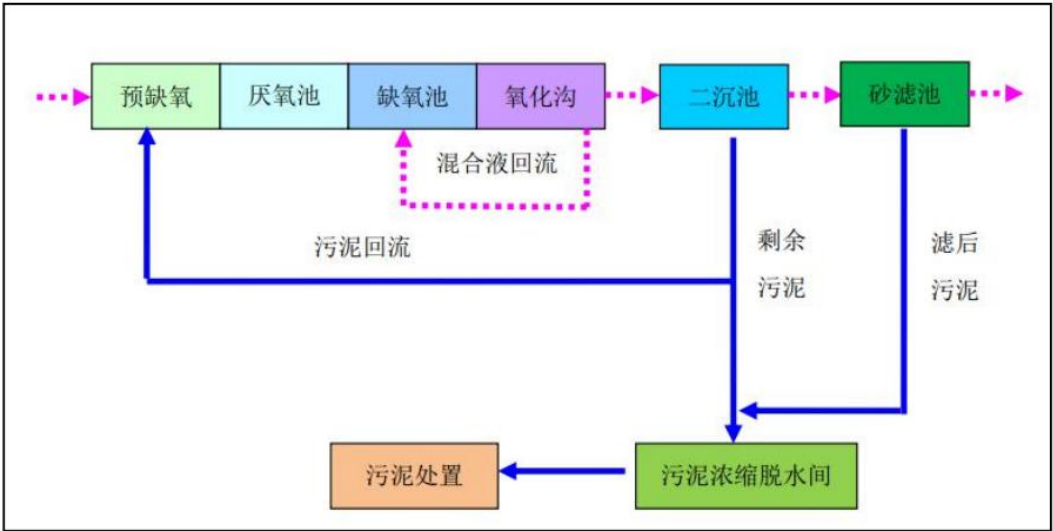


图 3. 荷塘污水处理厂处理工艺流程图

荷塘生活污水处理厂出水可稳定达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准和《城镇污水污染物排放限值》（DB18918-2002）一级 B 标准要求，然后排入荷塘中心河。目前荷塘生活污水处理厂处理能力为3000m³/d,本项目的废水排放量为0.21 m³/d, 仅占污水厂处理能力的 0.007%，因此荷塘生活污水处理厂具有富余能力处理项目的废水。

（3）达标排放情况

本项目生活污水排放量为63m³/a，生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段的三级标准和荷塘污水处理厂进水水质标准中较严者后，经市政污水管网排入荷塘污水处理厂集中处理；冷却水循环使用，不外排。通过对整个厂区地面、化粪池、进行硬化处理，落实并加强污染防治措施的基础上，本项目产生的废水不会对附近水体环境造成影响。

3.噪声

（1）源强核算

项目对噪声污染源产生见下表。

表 25. 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	噪声源	声源类别（频发、偶发等）	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		排放时间/h
				核算方法	噪声值	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值	
注塑	注塑机	注塑机	频发	生产	75	墙体隔声	30	物料	45	2400

滚毛边	滚毛边机	滚毛边机	频发	经验	70	墙体隔声	30	衡算法	40	2400
插针	插针设备	插针设备	频发		70	墙体隔声	30		40	2400
/	空压机	空压机	偶发		85	墙体隔声	30		55	2400
冷却	冷却塔	冷却塔	频发		75	墙体隔声	30		45	2400

噪声影响预测模式：噪声的衰减主要与声传播距离、空气吸收、阻挡物的反射屏障等因素有关，本项目将生产设备产生的噪声看做面源噪声，声源位于室内，噪声的衰减考虑墙壁、窗户的屏障和声传播距离的衰减。

①室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按公式近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中：TL——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB(A)。有门窗设置的构筑物其隔声量一般为10~25dB，预测时取15dB。

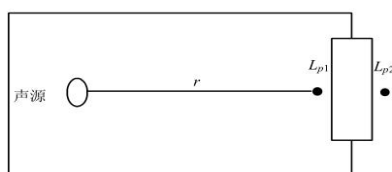


图 4. 室内声源等效为室外声源图

也可按公式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w - 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：Q——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；

R——房间常数： $R = S\alpha / (1 - \alpha)$ ，S为房间内表面面积，m²； α 为平均吸声系数；

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m；

然后按公式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right)$$

式中： $L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{plij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N ——室内声源总数；

在室内近似为扩散声场时，按下公式计算出靠近室外围护结构处的声压级

$$L_{p2i}(T)=L_{pli}(T)-(TL_i+6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB；

然后按公式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w=L_{p2}(T)+10\lg s$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

②距离衰减： $L(r)=L(r_0)-20\lg(r/r_0)$

式中： r_0 ——为点声源离监测点的距离，m

r ——为点声源离预测点的距离，m

③声压的叠加：

$$L_p=10\lg\sum_{i=1}^n10^{0.1L_{pi}}$$

L_p ——各噪声源叠加总声压级，dB；

L_{pi} ——各噪声源的声压级，dB。

利用模式可以模拟预测主要声源同时排放噪声在采取措施情况下对边界声环境质量叠加影响，本项目各种噪声经过衰减后，在厂界噪声值结果见下表。

表 26. 噪声预测结果单位 dB(A)

监测点位置		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
贡献值	昼间	23.1	25.6	23.1	25.6
标准值	昼间	60	60	60	60
评价标准来源		GB12348-2008			
达标情况		达标	达标	达标	达标

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区的昼间、夜间标准。经调查，项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标。为减少各噪声源对周边声环境的影响，可从设备选型、隔声降噪、厂房布局和加强管理等方面进一步考虑噪声的防治措施：

①合理布局，重视总平面布置

利用围墙等建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，减少对周围环境的影响。

②防治措施

建议项目采用低噪声设备。室内内墙使用铺覆吸声材料，以进一步削减噪声强度。

③加强管理

建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，严禁抛掷器件，器件、工具等应轻拿轻放，防止人为噪声。

在实行以上措施后，可以大大减轻生产噪声对周围环境的影响，噪声通过距离的衰减和厂房的声屏障效应，噪声对周围环境影响不大。

项目运营期噪声环境监测计划列于下表。

表 27. 噪声监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
项目东、南、西、北四个厂界外 1m 处	昼间和夜间等效连续 A 声级	每季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准

4.固体废物

（1）污染源汇总

项目固体废物排放基本信息见下表。

表 28. 本项目固废产生及处置情况一览表

序号	工序/生产线	固体废物名称	固废属性	固废代码	产生情况		处置情况		最终去向
					核算方法	产生量/(t/a)	工艺	处置量/(t/a)	
1	员工办公生活	生活垃圾	生活垃圾	/	生产经验	1.05	/	1.05	交由当地环卫部门处理
2	原料包装	废包装材料	一般固废	292-009-07	生产经验	1	/	1	外售给专业废品回收站回收利用
3	检验	边角料	一般固废	292-009-06	生产经验	11.07	/	11.07	
4	生产	废金属件	一般固废	292-009-10	生产经验	0.36	/	0.36	
5	废气处理	废活性炭	危险废物	900-039-49	产污系数法	3.839	/	3.839	暂存在危废间，交给有资质单位回收

注：1、项目设置员工 7 人，员工生活垃圾产生量按 0.5kg/人 d 算，年工作 300 天。

2.原料拆封及产品打包运输时将产生废包装材料，预计其产生量为 1 t/a。

3.根据物料守恒，项目边角料产生量为 11.07t/a，边角料属于一般工业固体废物，定期收集后交由废品回收单位处理。

4、本项目插针过程会产生废金属件，约为原料的 1%，即 0.36t/a。

5.活性炭吸附装置去除废气量约 0.383 t/a。根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538 号）表 3.3-3 废气治理效率参考值，1t 的活性炭可吸附 0.15 t/a 的有机废气，则本项目活性炭使用量不小于 2.55 t/a，

根据表 29，项目活性炭处理装置使用量为 3.456 t，则废活性炭产生量为 3.839t/a。

表 29. 活性炭箱参数表

具体参数			活性炭吸附器	单位
设计处理能力			10000	m ³ /h
湿度			<70	%
温度			<40	℃
一级活性炭	外部尺寸	长度	3.8	m
		宽度	1.31	m
		高度	1.53	m
	空塔风速		1.386	m/s
	单个抽屉	长度	0.6	m
		宽度	0.5	m
		厚度	0.3	m
		密度	0.4	t/m ³
	抽屉层数		2	/
	炭层间距		0.4	m
	抽屉数量		16	个
	填充量		0.576	t
	过滤面积		4.8	m ²
	过滤风速		0.579	m/s
	停留时间		1.037	s
二级活性炭	总停留时间		2.074	s
	年更换次数		6	次/年
	活性炭总量		3.456	t

备注：①空塔风速=设计处理能力/(外部宽度*高度)/3600
 ②填充量=(抽屉长度*抽屉宽度*厚度)*抽屉数量*密度
 ③过滤面积=抽屉长度*抽屉宽度*抽屉数量
 ④单级吸附过滤风速=设计处理能力/过滤面积/3600
 ⑤单级吸附停留时间=单层活性炭厚度*层数/过滤风速
 ⑥本项目设置颗粒活性炭，活性炭碘值不低于 800mg/g

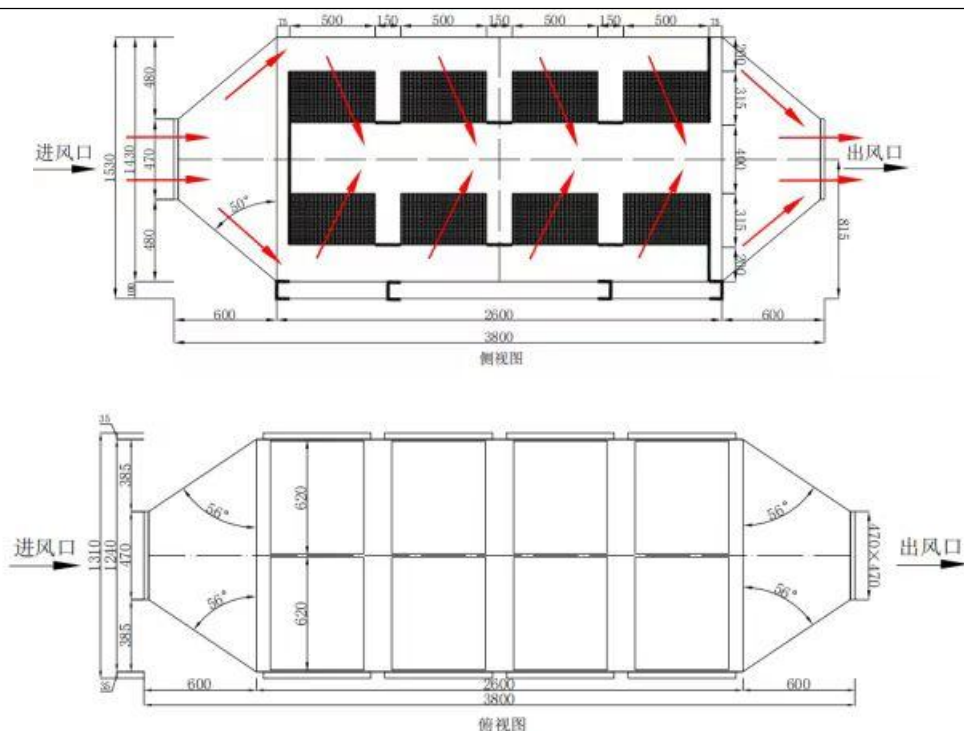


图 5. 活性炭吸附装置示意图

根据《关于印发江门市 2025 年细颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案的通知》（江环[2025]20 号），活性炭箱相对湿度宜低于 70%，颗粒状活性炭气体流速宜低于 0.6m/s，装填厚度不宜低于 300mm，停留时间保持 0.5-1s，其碘值不低于 800mg/g，本项目活性炭箱相对湿度低于 70%，颗粒状活性炭气体流速为 0.579m/s，装填厚度为 300mm，停留时间为 1.037s，本项目二级活性炭吸附装置满足要求。

表 30. 危险废物信息表

危险废物名称	危险废物类别	形态	主要成分	有害成分	周期	危险特性
废活性炭	HW49 其他废物	固态	碳、有机物	有机物	2 个月/次	T
备注：危险特性，是指对生态环境和人体健康具有有害影响的毒性（T）、腐蚀性（C）、易燃性（I）、反应性（R）和感染性（In）。						

表 31. 危险废物贮存场所基本情况

贮存场所名称	危险废物名称	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废间	废活性炭	厂区内	10 m ²	桶装	5 t	1 年

（2）固体废物环境管理要求

◆一般工业固体废物

一般工业固废贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

◆危险废物

本项目在厂区内设置危废间，按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ

	2025-2012)的要求建设;贮存要求有防雨、防风、防渗透等防泄漏措施,地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造,建筑材料必须与危险废物相容,不相容的危险废物不能堆放在一起,应配置通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具,并设有应急防护设施;各种危险废物必须使用符合标准的容器盛装,容器及材质要满足相应的强度要求,容器必须完好无损;盛装危险废物的容器上必须粘贴标签,标签内容应包括废物类别、行业来源、废物代码、危险废物和危险特性以及符合防风、防雨、防晒、防渗透的要求。各类危险废物必须交有相应类别危险废物处理资质单位的处理。 根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》,企业须根据管理台账和近年产生计划,制订危险废物管理计划,并报当地环保部门备案。台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息,以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内,贮存时限一般不得超过一年,并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所,必须依法设置相应标识、警示标志和标签,标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单,并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度,包括落实危险废物产生信息公开制度,建立员工培训和固体废物管理员制度,完善危险废物相关档案管理制度。 5.对地下水、土壤影响分析 (1) 污染源、污染物类型和污染途径 地下水、土壤污染方式可分为直接污染和间接污染两种。直接污染是主要方式,具体指污染物直接进入含水层、土壤,而且在污染过程中,污染物的性质基本不变。间接污染是指并非由于污染物直接进入含水层、土壤而引起,而是由于污染物作用于其他物质,使这些物质中的某些成分进入地下水、土壤造成的。根据类比分析,本项目对地下水、土壤的污染影响以直接污染为主,可能导致地下水、土壤污染的情景为废气排放、物料泄漏、危险废物贮存期间的渗滤液下渗。 ①废气排放 建设单位在生产过程中需严格落实本报告中提出的环保要求,采取各种措施对生产过程产生的废气进行收集,减少无组织排放量;并采用有效的治理措施处理废气,处理后达标排放,不会对周围地下水、土壤环境产生明显影响。 ②物料泄漏 机油均为密闭容器贮存,贮存区域为现成厂房内部,地面已经硬底化;进一步落实围堰
--	--

措施后，在发生物料泄漏的时候，可以阻隔物料通过地表漫流、下渗的途径进入地下水、土壤。

③危险废物渗滤液下渗

危险废物采用密闭容器封存，内部地面涂刷防渗地坪漆和配套围堰后，贮存过程产生的渗滤液不会通过地表漫流、下渗的途径进入地表水、土壤。

（2）分区防控

根据《环境影响评价技术导则——地下水环境》（HJ 610-2016）“表 7 地下水污染防治分区参照表”的说明，防渗分区分为重点防渗区、一般防渗区和简易防渗区。本项目不涉及重金属和持久性污染物，危废间、化粪池等属于一般防渗区，厂区其他区域属于简易防渗区。相应地，危废间、化粪池等区域在地面硬底化、涂刷防渗地坪漆的基础上增加围堰，并做好定期维护。厂区其余区域的地面进行地面硬底化即可。采取前文所述污染物收集治理措施和上述防渗措施后，不会对地下水、土壤环境质量造成显著的不利影响。

表 32. 分区防控措施表

防渗分区	场地	防渗技术要求
重点污染防渗区	无	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0 \text{ m}$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$; 或参照 GB18598 执行
一般污染防渗区	危废间、化粪池	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5 \text{ m}$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$; 或参照 GB16889 执行
非污染防渗区	生产车间其他地面区域	一般地面硬化

（3）跟踪监测

本项目的建设不涉及地下水开采，不会影响当地地下水水位，不会产生地面沉降、岩溶塌陷等不良水文地质灾害；物料贮存间、危险废物贮存间均位于现成厂房内部，落实防渗措施后，也不会通过地表漫流、下渗的途径进入土壤。通过加强生产运行管理，做好防渗漏工作，在正常运行工况下，不会对周边地下水、土壤环境质量造成显著的不利影响，可不作地下水、土壤跟踪监测。

6.环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 突发环境事件风险物质及临界值清单，项目涉风险物质数量与临界量比值见下表。

表 33. 风险物质贮存情况及临界量比值计算（Q）

序号	风险物质名称	最大储存量 q (t)	物料中的危险物质	临界量 Q (t)	q/Q
1	废活性炭	4.63	HJ169-2018 表 B.2 中的健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）	50	0.0926
合计					0.0926

本项目危险物质数量与其临界量比值 $Q=0.0926<1$ 。按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》表1规定，有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目，不开展环境风险专项评价。

本项目主要为危废间、原料区和废气处理设施存在环境风险，识别如下表所示：

表 34. 项目环境风险识别

危险物质和风险源分布情况	事故类型	影响途径	环境事故后果
危废间存放的危险废物	泄漏	装卸或存储过程中某些危险废物可能会发生泄漏，对水环境造成污染	污染地下水、地表水环境
原料区和生产区存放的原辅材料	火灾、泄漏	火灾次生/伴生污染物将对大气造成污染；产生的消防废水可能对水环境造成污染	污染周围大气、地表水、地下水环境
废气收集排放系统	废气事故排放	有机废气活性炭吸附装置活性炭饱和、堵塞，引发废气事故排放	污染周围大气环境

环境风险防范措施及应急要求：

①火灾、爆炸事故的防范措施及应急措施

a. 车间、仓库等场所按照建筑设计防火规范要求落实防火措施，配备灭火器材（包括灭火器、消防砂等）、消防装备（消防栓、消防水枪等）。

b. 工作人员熟练掌握生产作业规程和安全生产要求。

c. 车间、仓库等场所的明显位置设置醒目的安全生产提示。

d. 禁止在车间、仓库等场所使用明火。

e. 车间、仓库发生小面积火灾时，及时使用现场灭火器材进行灭火，防止火势蔓延；发生大面积火灾时，启动消防栓灭火，并根据现场情况启动应急预案。

②危险物质泄漏事故的防范措施及应急措施

a. 物料储存区、危险废物贮存间等场地的内部地面做好防渗处理，配套设置围堰，避免少量物料泄漏时出现大范围扩散。

b. 定期检查各类物料贮存过程的安全状态，检查包装容器是否存在破损，防止出现物料泄漏。

c. 规范生产作业，减少物料取用、生产操作过程中的人为失误所导致的物料泄漏。

d. 当物料发生缓慢泄漏时，采用适当材料及时堵塞泄漏口，避免更多物料泄漏出来；当物料发生较快泄漏，且难以有效堵塞泄漏口时，采用适当材料、设施及时封堵泄漏点附近所有排水设施，截断物质外泄途径。

e. 危废间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求建设；贮存要

	求有防雨、防风、防渗透等防泄漏措施，地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容，不相容的危险废物不能堆放在一起，应配置通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；各种危险废物必须使用符合标准的容器盛装，容器及材质要满足相应的强度要求，容器必须完好无损；盛装危险废物的容器上必须粘贴标签，标签内容应包括废物类别、行业来源、废物代码、危险废物和危险特性以及符合防风、防雨、防晒、防渗透的要求。 ③废气收集排放的防范措施及应急措施 a.现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设施的抽风机等设备进行点检工作，并派专人巡视。 b.定期对废气排放口的污染物浓度进行监测，加强环境保护管理。 c.废气事故排放立即停止生产，联系维修人员修理设备，待修好之后再开工。 综合以上分析，环境风险可控，对周围环境影响较小。通过对本项目环境风险识别，项目发生的事故风险均属常见的风险类型，目前对这些风险事故均有比较成熟可靠的防范、处理和应急措施，可保证事故得到有效防范、控制和处置。 7.生态 项目建设用地范围内无生态环境保护目标，因此本项目不评价生态影响及生态环保措施。
--	--

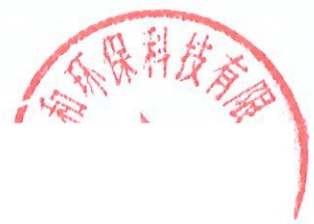
五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	注塑废气	非甲烷总烃、酚类、甲醛、臭气浓度	注塑工序设置集气罩，将收集后的废气引至“二级活性炭”装置处理，最后由 15 米排气筒 DA001 排放	非甲烷总烃、酚类、甲醛执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值中的二级新扩改建和表 2 恶臭污染物排放标准值
	滚毛边	颗粒物	经加强室内通风后无组织排放	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 边界大气污染物浓度限值
	厂区内	NMHC	/	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
地表水环境	生活污水	pH 值、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、TP	经三级化粪池处理达标后，经市政污水管网排入荷塘污水处理厂集中处理	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及荷塘污水处理厂进水水质标准中较严者
声环境	生产设备	机械噪声	通过采用隔声、消声措施；合理布局、利用墙体隔声、吸声等措施防治噪声污染	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般工业固废贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，参考《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）控制。危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）控制。			
土壤及地下水污染防治措施	对可能产生地下水、土壤影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象			
生态保护措施	/			

环境风险防范措施	通过对本项目环境风险识别，项目发生的事故风险均属常见的风险类型，目前对这些风险事故均有比较成熟可靠的防范、处理和应急措施，可保证事故得到有效防范、控制和处置。因此环评认为这些风险事故属可接受的常见事故风险，即通过落实好相应的防范和应急措施后其风险水平是可接受的。
其他环境管理要求	为了控制污染物的排放，就需要加强环境管理，把环境管理渗透到整个项目的日常运营管理中，以减少各环节的污染物产生量，以及治理设施的运行稳定性，保证污染物的稳定达标排放。为了做好生产全过程的环境保护工作，减轻本项目外排污染物对环境的影响程度，建设单位应高度重视环境保护工作，建议设立 1~2 名环保管理人员，负责项目的日常环境监督管理工作，并建立环境管理制度，主要设立报告制度，污染治理设施的管理、监控、台账制度，环保奖惩制度。

六、结论

江门市艺杰科荣电子科技有限公司年产 6000 万个电子骨架建设项目符合国家、广东省与江门市的产业政策、区域相关规划，选址合理，具有较好的社会、经济效益。建设单位应认真落实本次评价提出的各项环境污染防治措施，加强生产管理、保证环保资金的投入，确保项目建成运营后产生的废水、废气、噪声污染物和固体废物得到有效妥善处理，可使环境风险降低至可接受的程度，不改变周边环境功能区划和环境质量，从环境保护角度考虑，本项目的建设是可行的。



评价人

编制人

日期

附表 建设项目污染物排放量汇总表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生 量) ①	现有工程许 可排放量②	在建工程排 放量(固体废物 产生量) ③	本项目排放量 (固体废物产生 量) ④	以新带老削减量(新 建项目不填) ⑤	本项目建成后全 厂排放量(固体废 物产生量) ⑥	变化量⑦
废气	非甲烷总烃	0	0	0	0.272	0	0.272	+0.272
	颗粒物	0	0	0	0.276	0	0.276	+0.276
废水	生活污水	废水量 (m ³ /a)	0	0	63	0	63	+63
		COD _{Cr}	0	0	0.013	0	0.013	+0.013
		BOD ₅	0	0	0.008	0	0.008	+0.008
		SS	0	0	0.006	0	0.006	+0.006
		氨氮	0	0	0.001	0	0.001	+0.001
生活垃圾	生活垃圾	0	0	0	1.05	0	1.05	+1.05
一般固体废 物	废包装材料	0	0	0	1	0	1	+1
	边角料	0	0	0	11.07	0	11.07	+11.07
	废金属件	0	0	0	0.36	0	0.36	+0.36
危险废物	废活性炭	0	0	0	3.839	0	3.839	+3.839

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①